图书情报工作
第 65 卷 第 21 期 2021 年 11 月

寻门而入 跨槛而出
——评《竞争情报分析方法及应用》

■ 沈固朝
南京大学信息管理学院 南京 210063

摘 要:[目的/意义]对《竞争情报分析方法及应用》一书进行评介,旨在使读者了解竞争情报在大数据时代的理论、方法和实践。[方法/过程]作者在大量阅读的基础上对已有的中外著述进行综述和比较,立足大数据时代的形势和用户需求变化,结合理论研究和项目实践,梳理了国内外竞争情报的发展历程,阐述了竞争情报新概念,探讨了竞争情报未来走向。[结果/结论]作者突出了数据在情报处理链环中的作用,强调了以数据驱动为特色的方法论体系;突破了传统竞争学说理论,明确了基于价值网的竞争情报分析思路;在原有分析方法的基础上提出了一系列数据采集、监测、存储、组织与分析方面的新应用,为竞争情报从业人员开展工作、研究理论提供了新视角、新理念、新思路和新应用。

关键词:竞争情报 价值网 情报分析 书评
分类号:G250
DOI:10.13266/j.issn.0252-3116.2021.21.010

竞争情报业的兴起,是西方情报研究(intelligence studies)以一种新的形式在经济商业领域的崛起,是在20世纪80年代末企业日渐厌恶靠窃取商业机密获取竞争优势而呼吁"共同遵守游戏规则"的背景下推出的。竞争情报借助两大态势而迅速发展:一是"信息爆炸"所带来的极其丰富的信息资源;二是信息技术的发展,以及工商情报(business intelligence)和安全情报搜集与分析方法为从业人员从公开信息源中获取情报提供了可能,相关情报理论和方法正是竞争情报领域所缺乏的。竞争情报在我国的兴起,正值"文革"结束后,百废待举的形势决定了为经济生产的恢复和发展服务是情报工作的首要任务。市场化带来了日趋激烈的企业竞争,以及信息高速公路建设和随之而来的建库、建网、建平台高潮带来的日益突出的信息过载和信息处理负担加重的问题。迅速普及的竞争情报也带动了培训业、软件业的发展,推动了竞争情报理论与方法体系的不断完善,竞争情报系统建设也取得了进展并在企业决策支持中发挥了作用。

30多年过去,热度未减,研究和培训还在持续,竞争情报分会仍是科技情报学会中最活跃的分支机构,此CI(competitive intelligence)并未像当时热度更高的彼CI(企业形象识别)那样昙花一现,为什么?一是强劲需求的动力不减;二是年轻一代迅速成长起来,他们的研究及时反映了竞争情报日渐成熟的时代特征。该特征可归纳为以下三个方面:第一,竞争仍在,势头不减,且从国内的企业竞争更多转向行业竞争和国际竞争,带动行业竞争情报和国家竞争情报的研究;第二,互联网发展和大数据时代来临带来许多新的命题;第三,与大数据相关的信息技术和处理方法形成新的、不同于以往的理念和思路。《竞争情报分析方法及应用》[1](以下简称"《应用》")正是反映这一特征的代表作,与已出版的竞争情报分析类著述相比,此书具有如下特点:

1 新视角:突出数据在情报处理链环中的作用

数据是未经进一步加工处理的统计数字、消息、传言、观察到的现象等信息,具有原始性、不成熟性、不完整性,在按信息处理流程介绍概念的教科书中,数据历来作为链环的起点和情报分析的铺垫,未成为关注的

作者简介:沈固朝(ORCID:0000-0003-1943-8603),教授,博士,E-mail:sgc@nju.edu.cn。
收稿日期:2021-09-01 本文起止页码:34-37 本文责任编辑:王传清

重点。

然而《应用》一书的作者们认为,大数据时代,情报学领域的“数据－信息－知识－情报”这一概念链条,已开始返回“数据”这一起点。数据爆炸式增长给竞争情报工作带来了新的机遇和挑战,传统竞争情报理论与方法难以满足竞争情报大数据采集、监测、存储、组织、分析等工作的新需求,竞争情报分析方法与应用进入以数据驱动为特色的方法体系整合与应用的创新阶段。数据已成为要素积累、战略规划、流程变革、模式创新、运营管理、商业决策等活动的动力之源。以“数据驱动”为视阈的研究成果广泛分布于数据科学、工商管理、图书情报等多个学科之中。竞争情报分析研究首先当寻“数据驱动”之门而入,系统探究、整合、构建面向大数据的竞争情报分析方法体系。

2 新理念:突破传统竞争学说的理论

大数据时代带来的不仅是数据量的激增,更是竞争关系的复杂化。长期以来,直接支持和指导竞争情报实践的是竞争学说和战略管理理论。如迈克尔·波特的五力模型与价值链学说,由此构成的影响企业竞争力五大要素——竞争对手、供应商、用户、替代品和新进入者的边界是清楚的,识别并不困难。在此基础之上形成的战略管理理论,指导从业者和理论研究者从内外环境和可获得资源入手,进行目标市场锁定、战略环境评价、内部条件分析、战略方案选择、发展路线设计、竞争谋略制定、商机和战机的寻找等。

互联网的冲击使传统供应链发生了巨大改变,这种新业务模式将日益细化多变的用户需求与高效低耗的制造相连接,辅以数字信息基础上的产品快速配送,避开了高代价的分销层,使得线性和单维的增值链、信息链和协作链变成了以顾客为核心的价值创造网状体系。现在供应链,复杂到已很难将对一个产品的获利分析从价值网中单独剥离出来,当前中美在科技竞争和贸易争端中的“缠斗”——美国孤立华为、在高科技领域与中国脱钩的战略与从中国的商业互动中获益之间的矛盾正说明了这一点。有分析认为,到 2027 年,中国的 EDA 市场规模将达到 39 亿美元,而目前美国为 28 亿。如果中国被排除在全世界增长最快的市场之外,像美国益华电脑公司和新思科技公司这样的企业就难以保持其领先地位。换言之,美对华为断供,也使得其自身贸易顺差萎缩,而研发资金的减少也会削弱美国在这一高科技领域的领导地位。霍普金斯大学的系列报告也警告了这种“跟自己过不去”的趋势,评价特朗普政府的政策“走得太远”,“卡脖子”战术获取一时的约束功效后,其弊端已开始显现。这就是价值网在背后的作用。

正是基于这样的竞争理念,《应用》一书的作者将价值链与价值网作了详尽的对比分析,明确了基于价值网的竞争分析思路,并指出,成员企业间相互关联而结成的动态、有机的价值创造体系,相较于价值链的单一线性结构,能更完备地呈现企业之间错综复杂的竞争关系,发挥企业竞争与合作双重优势,指导企业构建以顾客价值为核心的竞争战略(第 3 章)。当然,作者并未完全脱离传统竞争情报分析内容的介绍,而是将其融入竞争情报大数据分析整体框架中,以数据流转为主轴,提出覆盖竞争情报生命周期的、融合大数据方法技术的全流程分析框架,包括需求分析、数据采集、数据组织与存储、数据分析、数据可视化。作者“寻门而入”,但并未在原有的“门槛”前止步,对原有理念的继承和发展为其“跨槛而出”起到了一定的推动作用。

3 新思路:情报策略和分析框架的再设计

有关“竞争”这一概念的新思维,必定促进情报策略产生新的观点和理论,进而形成新的分析框架。以往的竞争情报分析,将数据获取及其序化作为情报分析前的基础工作,而竞争情报大数据采集主要解决在资源耗费限制下如何从互联网快速准确获取主题信息的问题。因此,《应用》的作者聚焦于数据采集与监测、存储与组织,采用通用搜索引擎与垂直搜索引擎相结合的策略,构建了互联网主题信息采集系统框架,并针对竞争情报定题数据采集的防屏蔽方法、正文 URL 筛选、模板构建与内容抽取、网页正文筛选、采集后去重、正文过滤等关键技术,整合成系统性的解决方案。针对数据采集之后的典型应用和数据监测,作者构建了利用主题模型进行主题监测、利用意见挖掘方法进行评论意见监测和情感分析等方面相关数据的监测技术方案。在数据存储与组织方面,介绍了大数据时代的数据仓库、Hadoop、Elastic Search、数据湖与数据集市等数据存储方法,以及领域本体和关联数据两类典型的数据组织方法(第 4 章和第 5 章)。论述这些新思路所涉及的相关技术并非原创,但作者能较为系统性地整合已有方法技术,形成具有一定应用价值的技术方

案,并通过实验数据验证技术方案的有效性,研究结果具有可持续提升的应用价值。

4　新应用:理论联系实际的领域实践

正如该书标题所提示,“方法”和“应用”是作者强调的重点,视角、理念和思路的转换最后都要落实到具体领域进行实践,为新时代竞争情报分析工作提供参考。

传统竞争情报分析方法,如专家调查法、品牌转换分析、五力模型、SWOT 分析等,多依赖个人经验,主观性强,分析维度单一,用于识别跨界竞争对手和网状竞争关系较为困难,而专利情报分析、财务分析等定量方法,也难以应对海量、多源、异构数据带来的挑战。为此,作者系统地论述了大数据环境下,基于大规模数据集的竞争情报分析方法及应用(第 6 章至第 8 章)。具体包括:为捕捉行业信号、密切监测突发事件的演变与发展,以及市场预警所需要充分利用的网络新闻、数据搜索、社交媒体数据、用户评论等数据源分析;从价值链和价值网视角出发,以关键环节重合度为锚点所设计的企业关键经营环节的识别、候选竞争对手的确定、衡量关键环节重合度指标及其计算、竞争对手和竞争环境的分析流程、数据驱动视阈下基于多层网络的企业竞争态势分析模型构建等。这些研究在思路设计、模型建构、数据处理、应用实践等方面都体现出了研究的创新性,可为企业动态监测竞争对手和竞争态势提供具有洞察力的、科学的和操作性极强的分析范式。

作为竞争情报工作平台的竞争情报系统,以支持企业竞争情报和战略管理为目标,成为一些大中型企业重点建设的信息系统。集成化平台能够更好地将竞争情报分析工作与组织业务、内外环境紧密结合,进而开展有效的竞争情报创新服务。为此,作者设计了企业竞争情报创新服务平台的整体架构(第 9 章),主要功能模块包括情报采集、情报加工处理、情报分析与服务,覆盖前述竞争情报生命周期的各个环节,并展示了一个平台实现界面。这一章凸显了目的和结果导向,体现了竞争情报大数据分析的“立地”特征。

时代在飞速地前进,2000 年南京大学 CI 工作室承担了华为委托的为期两年的竞争情报服务,去年应邀再访华为,其情报需求和竞争环境发生了天翻地覆的变化。华为今天面临的复杂竞争环境是具有代表性的,它说明,竞争情报为决策者发挥“耳目、尖兵、参谋”的作用仍然不变,但方法、思路及竞争方案和分析指标却在不断发生变化,跟不上时代变迁就会遭遇巨大的风险和挑战。美国之所以能以目前的方式对中国打技术战,其底气来自于多年来他们的产品已深深嵌入了中国关键基础领域,形成了牢固的“单一来源”,情报和智库系统早已对这种基础领域的强外部依赖风险进行了大量分析与预测。在应对美国“科技新政”时,面临挑战的我国企业需要作出哪些情报工作的重心调整? 在别无选择,只能加快自主研发的同时,技术情报如何与市场情报相结合? 今后以标准规格为国际舞台的势力范围之争会产生哪些变化? 如何维护大量由中国主导的标准规格,包括 5G、人工智能、大数据等新一代产业趋势的尖端技术? 面向国家 2035 年远景目标,围绕人民的生活、工作、健康、信息和安全 5 个维度展开的研究,竞争情报工作应如何提前部署? 太多的问题都需要我们作出回答。

新的国际竞争环境和国家创新驱动战略已经要求情报事业重心转向服务国家战略,由以往仅仅突破国际技术的封锁演进到智能化的知识整合、挖掘、计算并转化为生产力的新阶段。竞争情报也已从企业竞争情报、行业竞争情报迈向国家竞争情报新阶段,例如,通过新的技术和方法来分析、跟踪和辨别关键技术领域,以及产业链、供应链关键环节的影响因素,提取相关的信号,为决策层的战略规划和设计提供建议。这些都是《应用》一书可以再继续扩大和深化的研究空间。正如作者在最后一章中指出的,微观层面上,竞争情报发展要以创新驱动战略为引领,面向企业创新发展;宏观层面上,企业竞争情报发展要与国家竞争情报发展相融合;从保障国家持久竞争力来看,情报工作体系的设计需要面向总体发展与安全观,从而让新时代竞争情报不仅能够提升企业竞争优势,更要服务国家重大决策,凸显情报学科的地位和作用。

参考文献:

[1] 许鑫,柯健,谷俊,等. 竞争情报分析方法及应用[M]. 北京:中国科学技术文献出版社,2021.

沈固朝. 寻门而入 跨槛而出——评《竞争情报分析方法及应用》[J]. 图书情报工作,2021,65(21):34－37.

Look for the Door, Step out of the Threshold: A Book Review of *Competitive Intelligence Analysis Methods and Applications*

Shen Guchao

School of Information Management, Nanjing University, Nanjing 210063

Abstract: [**Purpose/significance**] This article reviews the book Competitive Intelligence Analysis Methods and Applications, in order to make readers understand the theory, methods and practice of competitive intelligence in the era of big data. [**Method/process**] Based on extensive reading, this paper summarized and compared the existing Chinese and foreign works. Combined with theoretical research and project practice, this paper combed the development process of competitive intelligence at home and abroad, expounded new concept of competitive intelligence, and discussed the future trend of CI according to the changes in forms and user needs in big data era. [**Result/conclusion**] The book highlights the role of data in the chain of information processing, and emphasizes the methodology system characterized by data-driven; It breaks through the traditional competition theory and defines the new ideas of competition intelligence analysis based on value network; Based on the original analysis methods, a series of new methods for data collection, monitoring, storage, organization and analysis are proposed, which provides new perspectives, concepts, and methods for competitive intelligence practitioners to carry out work and theoretical research.

Keywords: competitive intelligence value network intelligence analysis book review